1873

Ein Fall von Pyelitis calculosa mit Perforation in das colon ascendens.

Lane Medical Library

Inaugural-Dissertation

welche

mit Genehmigung der medicinischen Fakultät

hiesiger Universität

zur Erlangung der Doctorwürde

in der Medicin und Chirurgie

Sonnabend, den 19. April 1873, Vormittags 12 Uhr

in der Aula Leopoldina

gegen die Opponenten:

Dr. med. **F. Viertel**, Cand. med. **H. Rahmer**

öffentlich vertheidigen wird

Ottomar Rosenbach.

Druck von A. Neumann in Breslau.

Seinem hochverehrten Lehrer

Herrn

Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Lebert

ordentl. Professor der speciellen Pathologie und Therapie, Director der Königl. medicinischen Klinik zu Breslau, Ritter etc. etc.

aus Hochachtung und Dankbarkeit

und

Seiner theuren Mutter

aus kindlicher Liebe

gewidmet

vom Verfasser.

Ein Fall von Pyelitis calculosa mit Perforation in das colon ascendens.

Eine zum Durchbruche in das colon ascendens führende Pyelitis calculosa, deren Verlauf ich im zweiten Semester 1872 Gelegenheit hatte, auf der Klinik des Herrn Geheimrath Lebert zu sehen, scheint mir einer genaueren Beschreibung werth zu sein, theils wegen der Seltenheit dieses Ausganges einer Pyelitis, theils wegen der Klarheit und Praegnanz der einzelnen Symptome, die es gestatteten, die Krankheit des Nierenbeckens sicher zu erkennen und im weiteren Verlaufe des Processes mit grosser Wahrscheinlichkeit die Perforation des Darmes zu diagnosticiren.

Da die Dauer des Leidens eine sehr lange war, so sei es mir gestattet, über die anamnestischen Momente mit einiger Ausführlichkeit zu referiren, weil sie nicht ohne diagnostischen Werth sind und deutlich die einzelnen Phasen des interessanten Krankheitsverlaufes erkennen lassen

Hermann Hold, Bäcker, ging im August 1872 der Universitäts-Klinik zu.

Die Anamnese ergiebt Folgendes:

Patient hat mit Ausnahme der gewöhnlichen Kinderkrankheiten nie an einer bedeutenderen Krankheit ge-

litten. Im Sommer 1864 wurde er von heftigen, reissenden und drückenden Schmerzen in der rechten Lumbargegend befallen, deren Hauptsitz dicht an der Wirbelsäule war und die bis in's rechte Hypochondrium ausstrahlten. Patient konnte keine Arbeit verrichten und war genöthigt, das Krankenhaus aufzusuchen, wo er 5 Wochen an einem Nierenleiden behandelt wurde. Nach Ablauf dieser Zeit bedeutend gebessert entlassen, konnte er, nur selten von leichten, ähnlichen Anfällen heimgesucht, fast ungestört seinen Beruf ausüben, bis im Sommer 1867 ein sehr starker Anfall seines Leidens ihn nöthigte, wiederum das Hospital aufzusuchen. Bald trat zu den schon vorher geschilderten Beschwerden eine Anschwellung der inneren Seite des rechten Oberschenkels und der Leistengegend dieser Seite hinzu. Die Anschwellung in der Leistengegend abscedirte und entleerte längere Zeit Eiter. Ueber die Entstehungsursache der Geschwulst kann der Kranke nichts Sicheres angeben. Die Heilung des Inguinalabscesses verlängerte den Aufenthalt des Kranken im Hospital auf 11 Wochen, worauf er, auch bedeutend erleichtert in Bezug auf sein Grundleiden, entlassen wurde. In den folgenden Jahren konnte Patient, abgesehen von einigen Exacerbationen seines Leidens, die bisweilen von Erbrechen begleitet waren, aber nie lange andauerten, ungehindert seinem Berufe nachgehen, bis im August 1872 ein neuer schwerer Anfall ihn zwang, seine Arbeit einzustellen und sich in die Klinik der Universität aufnehmen zu lassen.

Status praesens am 8. August. Patient, ein kräftig gebauter Mann, mit geringem Fettpolster, nimmt die Rückenlage ein. Gesicht und die sichtbaren Schleimhäute sind blass.

Der Thorax ist gut gewölbt, im unteren Theile sehr hervorstehend. Die Respiration erfolgt im costo-abdo-

minalen Typus Der Spitzenstoss an normaler Stelle Die Haut ist trocken und heiss. Die Herzdämpfung nicht vergrössert. Die Percussion der Lungen ergiebt rechts volleren Schall als links mit etwas tympanitischem Beiklange. Von der dritten Rippe ab wird rechts der Schall gedämpfter, im vierten Intercostalraum nimmt die Dämpfung zu, im fünften ist sie absolut in der Parasternallinie, in der Mamillarlinie ist schon an der vierten Rippe die Dämpfung intensiv.

Die Dämpfung geht in der Mamillarlinie bis 7 Cm. über den Rippenbogen hinaus, in der Mittellinie nur 6 Cm. über die Wurzel des proc. xiphoid. Der ganze Raum, der von einer der Mittellinie parallelen und 2 Cm. von ihr nach innen gelegenen Linie und nach unten hin von einer bogenförmig bis in die Höhe des Nabels in der Parasternallinie reichenden Linie begrenzt wird, giebt einen gedämpft tympanitischen Percussionsschall. Nach oben setzt sieh diese Dämpfung unter einem spitzen Winkel in die untere Lebergrenze fort. Nach links reicht die Leberdämpfung bis in die linke Parasternallinie. Bei der Palpation fühlt man dem gedämpften Raume entsprechend einen derben glatten Tumor, der sich mit einer deutlichen Furche nach oben gegen die Leber absetzt. Scheinbare Fluctuation ist vorhanden. Der Tumor verschiebt sich nicht bei der Athmung. Auch bei der Percussion ist keine Verschiebung desselbən während der Athmung zu erkennen, während in der Mittellinie (des Abdomen) eine deutliche Verschiebung der unteren Lebergrenze nachzuweisen ist.

Milzdämpfung normal.

Der Unterleib ist im Ganzen weich, in der Gegend des Tumors etwas vorgewölbt. Hinten ist der Percussionsschall beiderseits gleich und voll, rechts beginnt eine Dämpfung an der achten Rippe. Links ist die Lungengrenze an der zehnten Rippe verschieblich. Die

Auscultation ergiebt ausser den Zeichen eines leichten Bronchialkatarrhs nichts Abnormes.

Zunge rein und feucht; Appetit schlecht, Stuhlgang normal.

Der Urin ist roth, sauer, mit reichlichem Bodensatze von theils flockigen, theils molkigen puriformen Elementen. Mikroscopisch zeigen sich im Urin deutlich Eiterkörperchen.

Die Hauptklagen des Kranken beziehen sich auf die reissenden und drückenden Schmerzen in der rechten Lumbar- und in der Lebergegend. Auch klagt Patient darüber, dass er auf der rechten Seite nur schwer, auf der linken gar nicht liegen könne und dass er öfter brechen müsse.

9. 8. Der Fieberzustand hält auch heute noch an.

10. 8 Patient hat geschlafen und fühlt sich etwas wohler. Fast ein Drittel des Urins ist von dem vorher beschriebenen Bodensatze eingenommen; ausserdem schwimmen noch schleimig-eitrige Massen im Urin herum.

11. 8. Das Fieber hat abgenommen.

12. 8. Patient hat einen Anfall gehabt, bei dem die Schmerzen in der Lumbargegend ausserordentlich heftig wurden und bis in die Leistengegend ausstrahlten. Der während des Anfalls entleerte Urin war völlig frei von Eiterkörperchen, sauer.

13. 8. Patient befindet sich, obwohl erschöpft von dem gestrigen Paroxysmus, wohl. Der Urin enthält wieder Eiter.

14. 8. Patient ist völlig frei; Appetit und Schlaf gut.

15. 8. Der Urin ist heller geworden, enthält weniger Eiter. Der sonstige Zustand des Kranken unverändert.

In den folgenden Tagen erholte sich Patient immer mehr und verliess endlich, in seinem Zustande gebessert, auf eigenen Wunsch die Klinik.

Der im Status praesens beschriebene Tumor bestand noch unverändert fort. Aus den angeführten Erscheinungen konnte die Diagnose auf pyelitis calculosa gestellt werden.

Es sei mir erlaubt, diese Diagnose näher zu begründen, da nur, weil sie allem Anscheine nach sichergestellt war, später auch der Durchbruch in den Darm mit Wahrscheinlichkeit angenommen werden konnte.

Der unterhalb der Leber befindliche Tumor konnte von der Leber nicht ausgehen, da er durch eine deutliche Furche von ihr getrennt war, da er ferner bei der Athmung sich nicht verschob (während beim unteren Rande der Leber eine Verschiebung sich deutlich constatiren liess). Ein anderes Unterscheidungsmerkmal zwischen Geschwülsten, die der Leber angehören und anderen Abdominalgeschwülsten, wird von R. Bright in einer Arbeit über „Abdominalgeschwülste und Auftreibungen“ in Guys Hospital Reports Nr. 8 p. 208 angegeben. Er sagt nämlich: Man könne annehmen, wenn durch die Percussion das Vorhandensein von Darm über der fraglichen Geschwulst constatirt sei, dass dieselbe nicht von der Leber herrühre. In unserem Falle gab die Geschwulst deutlich einen gedämpft tympanitischen Percussionsschall.

Der mit dem Urin entleerte Eiter sprach für ein Leiden der Harnorgane. Ein Blasenleiden war mit Sicherheit auszuschliessen, da der Urin sauer reagirte und während des einen in der Klinik beobachteten Paroxysmus frei von Eiter war. Alles wies auf ein Nierenleiden hin.

Gegen Hydronephrose sprach die Pyurie, gegen Carcinom das Fehlen jeder Cachexie und der bei diesem Leiden immer bestehenden profusen Blutungen.

Ein perinephritischer Abscess ist stets nach hinten gelegen (während in unserem Falle die Geschwulst be-

sonders deutlich vorn zu fühlen war), und pflegt von oedematösen Anschwellungen der Hautdecken der Lumbalgegend begleitet zu sein. Auch hätte man in dieser Gegend sicher bei längerem Bestehen eines solchen Abscesses oberflächliche Fluktuation fühlen müssen. Auch fehlt bei perinephritischen Abscessen stets die Pyurie. Nur ein Fall existirt in der Literatur (von Vigla und Démarquay beobachtet, von Charnal veröffentlicht in den Bulletins de la société anatomique), wo ein rechtsseitiger perinephritischer Abscess durch die Prostata in den Ureter durchbrach und natürlich Pyurie verursachte.

So deuteten alle Symptome auf eine Krankheit des Nierenbeckens, als deren Ursache man aller Wahrscheinlichkeit nach einen Stein annehmen musste. Darauf leiteten sowohl die eigenthümlichen kolikartigen, von der Nierengegend nach der Blase und Leistengegend längs des Ureter ausstrahlenden Schmerzen, als auch das während des einen schon vorher erwähnten Anfalles beobachtete Verschwinden des Eiters im Urin, welches nur von einer Verstopfung des Ureters der kranken Niere durch ein Concrement abgeleitet werden konnte. Merkwürdigerweise ist nie der Abgang eines solchen durch die Harnröhre beobachtet worden. Fälle von plötzlichem Verschwinden des Eiters aus dem Urin bei Pyelitis während eines Anfalles von sogenannter Nierensteinkolik werden auch von Rosenstein in seinem Werke „Ueber die Krankheiten der Nieren“ aufgeführt und auf dieselbe Weise erklärt. (Als Vermuthung möchte ich zum Schluss noch anführen, dass möglicherweise der Abscess in der Leistengegend, dessen in der Anamnese erwähnt ist, in Beziehung zu dem Nierenleiden des Kranken gebracht werden könnte. Vielleicht war es ein durch die pyelitis calculosa enstandener prinephritischer Abscess, dessen Inhalt als Senkungsabscess in der Leistenbeuge zum

Vorschein kam. Dass solche Fälle einen günstigen Ausgang nehmen können, beweist ein von Dupont beobachteter Fall.

Am 28. Januar 1873 wurde unser Kranker wiederum in die Klinik aufgenommen und gab Folgendes an:

In der Zwischenzeit hatte er wieder einen neuen Anfall durchgemacht. Die Schmerzen waren ziemlich heftig, Patient war matt und hatte keinen Appetit: Erbrechen trat nicht auf. Der Urin war sehr dick, zeitweise übelriechend, der Stuhlgang sehr dünn. Der Anfall dauerte einen Monat, vom 4. December 1872 bis 6. Januar 1873. Allmälig liessen die Erscheinungen nach, und Patient erholte sich wieder ein wenig. Im zweiten Drittel des Januar bemerkte der Kranke, dass sein Athem immer übelriechend war; doch konnte er, da er sich kräftig fühlte, bis zum 22. Januar ohne besondere Beschwerden arbeiten. Da begannen die Schmerzen in der rechten Seite wieder und wurden bald so heftig, dass Patient am 26. sich zu Bett legen musste. Am 28. Januar früh stellte sich ein heftiger Schüttelfrost ohne nachfolgende Hitze ein und Pat. liess sich wegen dieser Leiden in die Klinik bringen.

Status praesens am 29. Januar. Patient ist viel schlechter genährt als früher, Wangen und Augenhöhlen sind eingefallen; der Gesichtsausdruck weniger lebhaft als sonst.

Die Haut der rechten Bauch- und Brusthälfte ist ganz leicht oedematoes. Die Hautdecken klebrig und heiss. Der Thorax erweitert sich gleichmässig, die Respiration geschieht im costo-abdominalen Typus. Spitzenstoss nicht zu fühlen. Pulswelle hoch, Arterie weich, mässig gefüllt. Pulsfrequenz 96.

Der Tumor, welcher früher in der rechten Seitengegend bestand, ist verschwunden.

Die Percussion der Lungen ergiebt rechts etwas volleren Schall als links.

Die Leberdämpfung beginnt relativ an der fünften Rippe, die absolute Dämpfung an der sechsten. Von der siebenten Rippe ab wird der Schall etwas voller und tympanitisch, um vom Rippenbogen ab wieder gedämpfter zu erscheinen. Die Leberdämpfung überschreitet nach unten den proc. xiph. um 6 Cm. Nach links reicht sie 5 Cm. über die Mittellinie hinaus. An die Leberdämpfung schliesst sich nach unten ein fast kreisförmiger Dämpfungsbezirk an, der in der Mamillarlinie unter den Rippenbogen herabreicht und von der Mittellinie um 2 Ctm. entfernt bleibt. Der Halbmesser dieser Dämpfung ist etwa 6 Cm. Herzdämpfung normal. Der halbmondförmige Raum beginnt im sechsten Intercostalraum.

Die Milzdämpfung beginnt in der Axillarlinie an der siebenten Rippe, nach vorn bleibt sie 3 Centim. von der Mamillarlinie entfernt, nach unten überschreitet sie den Rippenbogen um 1 Cm., so dass die grösste Ausdehnung der Milz von oben nach unten 12 Cm. beträgt. Der untere Rand der Milz ist deutlich zu palpiren.

Die regio iliaca dextra giebt gedämpfteren Percussionsschall, als die sinistra. Hinten zeigt die ganze rechte Seite von der dritten Rippe ab einen gedämpfteren Percussionsschall als die linke; nach unten zu verliert sich der Unterschied etwas. Die untern Rippen rechterseits sind deutlich mehr vorgebaucht als links. Lungengrenze links an 10. Rippe verschieblich, rechts an der 11. Rippe ebenfalls verschieblich. Fremitus auf beiden Seiten gleich.

Die Auscultation des Herzens und der Lungen ergiebt normale Verhältnisse. Zunge wenig belegt, feucht, Appetit fehlt; viel Durst vorhanden; Schlaf mittelmässig.

Der Urin des Pat. ist eine äusserst trübe, etwas dickliche, gelbgraue Flüssigkeit, von exquisit kothähnlichem Geruche. Mikroskopisch zeigen sich in ihm

Detritusmassen, Bakterien. Einzelne Eiterkörperchen sind wohl erhalten.

Der Urin wird ohne Anstand entleert. Die Harnröhre ist leicht mit einem dicken, silbernen Katheter zu passiren. Nach der Entleerung des Urins verspürt Pat. ein Brennen in der Harnröhre.

Der Kranke empfindet beim Uriniren häufig Stuhldrang, doch entleert er den Stuhl nur zweimal täglich. Derselbe sieht eben so aus wie der Urin; nur ist letzterer dünnflüssiger.

31. März. 96 Pulse, 24 Respir. Der Urin, der zu verschiedenen Zeiten gelassen wird, zeigt ein sehr verschiedenes Aussehen. Theils ist er gelb, trübe, dünnflüssig, theils dicklich und grau.

1. Febr. Pat. klagt über Schwäche und Schmerzen im untersten Theil des rectum bei der Defäcation und beim Urinlassen. Er kann nur mit Schmerzen auf der rechten Seite, gar nicht auf der linken liegen.

2. Februar. 90 Pulse, 30 Resp. Pat. hat gestern Abend eine erhöhte Temperatur gezeigt, ohne sich jedoch besonders unwohl zu befinden. In der Nacht konnte er dem Bedürfnisse zu uriniren nicht nachkommen, da nach Entleerung weniger Tropfen das Urinlassen aufhörte. Dabei empfand der Kranke heftiges Schneiden in der ganzen Harnröhre und Druck im Mastdarm. Heut früh fand sich die Blase stark gefüllt und prall. Der mit Leichtigkeit eingeführte Katheter entleerte 500 ccm. einer ziemlich dicklichen, grauen, faecal riechenden Flüssigkeit. Der silberne Katheter wurde schwarz gefärbt. Per rectum ist nichts Abnormes zu finden. Patient fühlte sich nach der Entleerung des Urins ungemein wohl.

2. Febr. Abends. 100 P., 24 R. Pat. wurde im Laufe des Tages noch einmal katheterisirt. Es entleerten sich beträchtliche, sehr faeculent riechende

Urinmengen. Die letzten Urinmengen sind am dickflüssigsten.

3. Febr. 104 P., 24 R. Die Zunge des Pat. ist immer sehr trocken, Pat. hat viel Durst, an der linken Seite der Nasenspitze finden sich kleine Herpesbläschen. Der Kranke sieht noch mehr verfallen aus, als bisher. Er erhält Blaubeerenmuss. Eine Blaufärbung des Urins ist darnach nicht zu constatiren.

4. Februar. 100 P., 20 R. Pat. erhält tinct. ferr. pomat.

5. Febr. 100 P., 18 R. Im Urin war kein Eisen nachzuweisen.

6. Febr. Die faeces sind etwas dunkler als der Urin; sonst haben beide gleiches Aussehen. Der Urin hat ausser dem Geruche nach Schwefelwasserstoff jetzt auch einen ammoniakalischen Geruch.

7. Februar. 120 P., 36 R. Pat. hat einen derben Stuhlgang gehabt. In den flüssigen Theilen desselben hat eine ebenfalls dunkle, rauchgraue Färbung, etwas dunkler als der Urin, der einen Stich ins Gelbe hat. Die letzten Urinmengen enthalten bröckliche, gelbe Massen, die bei unmittelbar nach der Entleerung erfolgter Untersuchung sich aus Eiterkörperchen und zahlreichen Bakterienkolonieen zusammengesetzt zeigen. Der Urin hat neben dem faecalen (Schwefelwasserstoffgas) Geruch auch einen ammoniakalischen Beigeruch, der noch stärker ist, als gestern.

8. Febr. 78 P., 20 R. Pat. hat nach Morphium-Injection geschlafen. Sensorium immer noch benommen. Das Gesicht ist bleich, die Wangen sind eingefallen, die Zunge ist borkig belegt und trocken.

In den Ergebnissen der Auscultation und Percussion hat sich Nichts geändert; nur ist vorn dicht über der Leberdämpfung klangloses, spärliches Rasseln zu vernehmen.

Die an die Leberdämpfung sich anschliessende kreisförmige Dämpfung ist noch vorhanden, aber wegen der wechselnden Gasfüllung des colon undeutlich.

Die Gegend unter dem Nabel ist bei Druck schmerzhaft. Die Bauchgegend ist leicht oedematös.

Die Klagen des Pat. beziehen sich hauptsächlich auf Schmerzen im Leibe und auf Urindrang. Pat. lässt weniger Urin als früher. Bisweilen empfindet Patient Schmerzen in der Eichel.

Der Urin geht mitunter unwillkürlich ab, doch kann Pat. auch geringe Mengen willkürlich entleeren.

Trotzdem Pat. die tinct. ferr. pomat. bis heut gebraucht hat, so ist doch weder im Stuhl noch im Urin Eisen nachzuweisen. Es wird der Versuch gemacht, durch Alcannadecoct eine Färbung der faeces zu bedingen.

Wegen des Blasenkatarrhs wird die Blase mit übermangansaurem Kali ausgespritzt.

9. Febr. 88 P., 24 R. Status idem. Mit Alcanna gefärbte Partikel sind im Urin nicht vorzufinden.

10. Febr. 120 P., 24 R. An der Lunge hört man verbreitete katarrhalische Geräusche. Beim Catheterisiren zeigt sich die Blase leer. Pat. hat Diarrhoe.

11 December. 112 P, 24 R. Der Urin geht unwillkürlich ab. Der Geruch desselben ist jetzt fast nur noch ammoniakalisch.

12. December. Die Diarhoe besteht fort.

13 December. 120 P., 24 R. Pat. hat viele dünnflüssige Stuhlgänge, die unwillkürlich abgehen.

14. December. 120 P,, 24 R. Die Diarrhoe dauert noch an. Patient ist sehr collabirt Es bestehen Delirien.

15 Dezember. Um 10 Uhr früh trat der Tod des Patienten ein.

Der Kranke litt während der ganzen Zeit seines letzten Aufenthaltes in der Klinik an einem

Fieber, welches sich deutlich als hektisches mit abendlichen Exacerbationen charakterisirte.

Es bleibt mir noch übrig, einige Bemerkungen an die mitgetheilten Daten zu knüpfen, um die Wahrscheinlichkeit der Annahme eines Durchbruchs in den Darm zu erweisen.

Der Zustand des Kranken bei seiner letzten Anwesenheit in der Klinik bot einen wesentlichen Unterschied gegen sein früheres Befinden dar. Es war deutlich zu ersehen, dass die Krankheit sich ihrem exitus lethalis nähere. In der Zeit zwischen seinem ersten und zweiten Aufenthalt in der Klinik, also während 4 Monaten, hatte der Kranke drei schwere Anfälle seines Leidens zu überstehen, während er sonst doch Jahre lang von wesentlichen Störungen seines Befindens befreit worden war.

Bei dem Wiedereintritte des Pat. in die Klinik war es vor Allem in die Augen fallend, dass der früher unterhalb der Leber nachzuweisende Tumor verschwunden war. Es drängte sich nun die Frage auf, auf welchem Wege der in der Geschwulst enthaltene Eiter sich entleert hatte. Er konnte in die Peritonealhöhle sich ergossen oder aus dem Nierenbecken durch Ureter und Blase einen Weg gefunden haben oder endlich in den Darmkanal durchgebrochen sein. Gegen erstere Annahme sprach das Fehlen jeder peritonitischen Erscheinung, gegen die zweite die Versicherung des Pat., dass nie eine grössere Menge Eiter auf einmal mit dem Harne sich entleert hatte. Man konnte also mit grösserer Wahrscheinlichkeit vermuthen, dass der Eiter sich einen Weg in den Darm gebahnt habe.

Der üble faecale Geruch des Urins sprach auch für den Uebertritt von Darmgasen in die Niere. Es sind allerdings auch Fälle beobachtet worden, dass der Urin bei Perinephitis ohne Perforation des Darmes einen etwas

faeculenten Geruch hatte. In unserem Falle jedoch war ein exquisiter Geruch nach Schwefelwasserstoff vorhanden und der silberne Katheter wurde ja auch durch den Urin geschwärzt. Die Streifen von Eiter, die sich in den Stuhlgängen zeigten, wiesen, da kein nachweisbares Darmleiden bestand, ebenfalls auf die Niere als Ursprungsort hin und die colliquativen Diarrhoeen, die in den letzten Tagen eintraten, konnten, da sie in den meisten Fällen, die mit unserem Aehnlichkeit haben, beobachtet wurden, auch für die Diagnose verwerthet werden. Dass keine Harnbestandtheile in den faeces nachzuweisen waren, spricht durchaus nicht gegen die Perforation; denn es ist natürlich, dass bei einem so lange bestehenden Nierenbeckenleiden auch die secernirenden Theile der Niere vollständig atrophiren. Wenn ferner nie wirkliche feste Bestandtheile der faeces im Urin nachzuweisen waren, so hängt das, wie Féron angiebt (De la périnéphrite primitive. Thèse p. l. d. Paris 1860), von der trichterförmigen Gestalt der Perforationsstelle ab, die zulässt, dass Urin in den Darm, aber nicht, dass Darminhalt in den Urin übertrete. Es ist dies wohl ein ähnlicher Verschluss, wie der durch die schiefe Einmündung der ureteren in der Blase bewirkte.

Aus derselben Annahme erklärt sich auch, dass die Versuche, durch in den Verdauungscanal eingeführte Färbemittel eine Färbung des Urins zu erzielen, trotz der vorhandenen Communication ein negatives Resultat gaben.

Ich lasse nun den interessanten Obductions-Bericht folgen, in welchem ich nur das, was für die Diagnose und den Verlauf der Krankheit von Belang ist, wiedergebe.

Bei der äusseren Besichtigung ergiebt sich ausgeprägte Todtenstarre. Die Hautdecken sind normal; nur das praeputium und der vordere Theil des penis zeigen eine starke oedematoese Schwellung.

Eröffnung der Schädelhöhle. Die dura mater ist an einzelnen Stellen dem Schädeldach adhaerent. Die pia ist hier und da leicht getrübt. In den Subarachnoidealräumen ist mehr Serum als normal. Die Seitenventrikel sind sehr weit, namentlich die beiden Vorderhörner, in welche sich ein starker Mannesdaumen bequem einführen lässt. Sehr ausgedehnt ist auch der dritte Ventrikel. Der Eingang in den aquaeductus Silvii ist über 2 Mm. hoch und $^3/_4$ Cm. breit. Der vierte Ventrikel ist ebenfalls ausgedehnt. Die striae medullares acustic. springen wie Bindfaden hervor. Herz schlaff, welk.

An beiden Lungen Oedeme und zahlreiche kleine subpleurale Ecchymosen. An der rechten Lunge im oberen und hinteren Theile des unteren Lappens eine hühnereigrosse, pneumonisch infiltrirte Stelle im Stadium der rothen Hepatisation.

Milz stark vergrössert, 16 Cm. lang, 11 breit, 3—4 Cm. dick. Kapsel adhaerent, stark verdickt. Das Milzgewebe ist sehr derb und zeigt stark entwickelte Bindegewebsbalken und zahlreiche schwarz pigmentirte Einsprengungen.

Bei Eröffnung der Bauchhöhle, die vollkommen frei von serösem Erguss ist, zeigt sich das fettlose grosse Netz über die Dünndarmschlingen bis nahe in's Hypogastrium gelagert. Die Darmschlingen sind collabirt mit Ausnahme des Anfangstheils des colon und des coecum, welches stark aufgebläht in der rechten Darmbeingrube hervorspringt. Bei der Zurückschlagung der Darmschlingen bemerkt man, dass in der Gegend der rechten Niere eine Verwachsung des colon ascendens mit der Nierenkapsel und dem untersten Theile des rechten Leberlappens stattgefunden hat. Durch diese Verwachsung, die sich unschwer trennen lässt, ist ein Hohlraum gebildet, welcher mit breiigen, übelriechenden, schwarz-

bräunlichen, mit griesigen Bestandtheilen durchmischten Massen erfüllt ist.

Man gelangt von diesem Hohlraum aus einerseits in das stark erweiterte und nebst der Nierensubstanz vollständig veränderte Nierenbecken, andererseits durch eine kleine Fistelöffnung in das colon ascendens, nahe am Uebergange in das colon transversum. Auf der unteren Seite des rechten Leberlappens ist entsprechend dieser Höhle eine gegen 6 Cm. breite, 4 Cm hohe, $^1/_2$ Cm. tiefe Einsenkung vorhanden, deren Rand und Grund mit verdickter Serosa umgeben ist, während in der Tiefe des Grundes jene schmierigen Massen ziemlich fest adhärent aufgefunden werden, so dass es fast scheint, als ob die Serosa der Leber hier selbst mit den Ulcerationsprocess eingegangen sei.

Leber zeigt wenig deutliche Läppchenzeichnung, das ganze Gewebe fühlt sich derb an und zeigt eine gelbbraune Farbe. Die Gallenwege sind durchgängig, doch findet sich nur wenig Galle in den oberen Darmabschnitten. Der ganze Darmtraktus erscheint leer; nur wenige ganz dünne Speisemassen sind in den oberen Theilen wahrzunehmen.

Die Magenschleimhaut ist frei, im duodenum zeigen sich deutlich geschwellte Follikel. Ausser der bereits erwähnten Fistelöffnung im aufsteigenden Theile des colon zeigt der Darm keine weiteren Veränderungen. Diese Fistelöffnung befindet sich $13^1/_2$ Cm. oberhalb der Bauhinschen Klappe und hat eine Grösse von nahezu einem Sechser. Die Ränder der Oeffnung sind missfarben und unregelmässig Mit der Sonde gelangt man von hier aus ohne Schwierigkeit nach dem bereits früher erwähnten Hohlraum. Direct nach dem Ureter und dem Nierenbecken zu stösst aber die Sonde auf einen harten Gegenstand, der sich bald als ein Stein im Nierenbecken erweist. Nach Entfernung des Steines gelingt es leicht,

die Sonde durch einen gegen 3 Cm. langen Fistelgang in das sehr veränderte Nierenbecken einzuführen.

Der Stein hat ein Gewicht von 21 Grm , ist etwa wallnussgross und giebt ziemlich deutlich einen Abguss des Nierenbeckens und der Nierenkelche wieder. Nach unten zu ist er abgestumpft und ragt mit der stumpfen Spitze in den dilatirten Anfangstheil des Ureter hinein. Nach oben zu theilt er sich in zwei Aeste, von denen der nach links gelegene 4 Seitenzacken, der nach rechts gelegene nur 2 Seitenzacken in die entsprechenden Nierenkelche ausschickt. Der Stein ist an der Oberfläche rauh und liegt in denselben schmierigen Massen, die sich zur Seite der Niere befanden, und die auch im Nierenbecken und im Anfangstheile des Ureter wahrgenommen werden, locker eingebettet.

Die rechte Niere selbst zeigt die hochgradigsten Veränderungen. Die Kapsel stark verdickt, ist nirgends mehr abziehbar. Von eigentlichem Nierengewebe ist kaum etwas wahrzunehmen; nur ein etwa $^1/_2$ Cm. dicker, gelber, fester Randsaum ist vorhanden und auch dieser nicht an allen Stellen, indem er hier und da durch buchtige, unregelmässig gestaltete, hasel- bis wallnussgrosse Hohlräume verdrängt ist. Die ganze Niere und das Nierenbecken stellen somit einen Sack, der zahlreiche, unregelmässige Ausbuchtungen zeigt und mit grünlichen, schmierigen Massen durchsetzt ist, dar. Die Communication mit dem Darme befindet sich $2^1/_2$ Cm. über dem als Ureter anzusprechenden Kanale. Weiter oben, von der obern Spitze der veränderten Niere 4 Cm. entfernt, befindet sich die Communication mit dem von der Nierenkapsel. Leber und Darm gebildeten Hohlraume, durch die eine starke Sonde von Federkieldicke bequem hindurchgeht.

Der Ureter selbst ist in einer Ausdehnung von 7 Cm. dilatirt und erreicht hier aufgeschnitten eine Breite von $2^1/_2$ Cm., während er sich weiter abwärts

der normalen Gestalt nähert und gegen $^3/_4$ Cm. breit wird. Die Schleimhaut des Ureter ist stark geschwellt, verdickt, schiefrig geschwellt, zeigt aber nirgends ulcerative Processe. Die linke Niere ist sehr stark vergrössert, erreicht eine Länge von 17 Cm., eine Breite von 11 Cm. und eine Dicke von $3^1/_2$ Cm. Die Nierenkapsel ist glatt ablösbar, das Nierenbecken ist ebenfalls stark dilatirt, die Schleimhaut desselben etwas geschwellt und verfärbt. Die Nierenzeichnung ist nur stellenweise deutlich. Das ganze Gewebe erscheint schlaff, gelblich gefärbt. Eingehendere pathologische Veränderungen sind nicht wahrzunehmen.

Der Ureter überschreitet nirgends die Breite von 1 Cm. Die Schleimhaut desselben erscheint in den oberen Partieen kaum verändert; in den untern Partieen erscheint sie geschwellt, geröthet und schwarzgrau verfärbt.

Dieselben Veränderungen zeigt die Blasenschleimhaut; nirgends zeigen sich aber ulcerative Processe. Die Muskulatur der Blase ist stellenweise etwas hypertrophisch.

Der Urogenitalapparat ist frei. Aorta frei; die vena renalis sinistra ist sehr stark erweitert bis auf $3^1/_2$ Cm.

Die starke Erweiterung im Anfangstheil des rechten Ureter lässt sich vielleicht durch den zeitweiligen Eintritt des im Nierenbecken vorgefundenen Concrementes in den ureter erklären; möglicherweise aber ragte das ursprünglich grössere Concrement tiefer herab und wurde durch allmäliges Abbröckeln auf das jetzige Volumen reducirt. Mit beiden Annahmen lassen sich die periodisch auftretenden kolikartigen Schmerzen wohl vereinen. Während der Dauer der klinischen Behandlung ist niemals der Abgang eines Concrementes aus der Harnröhre der Pat. beobachtet worden.

Wie selten der hier von mir geschilderte Ausgang einer Pyelitis ist, beweisen die wenigen in der Literatur verzeichneten Fälle von Communication des Nierenbeckens mit dem Verdauungscanal. Häufiger sind Fälle von Communication eines perinephritischen Abscesses mit den Intestinis oder vom Durchbruch eines Nierenabscesses in den Darm oder von mittelbarer Verbindung des Nierenbeckens mit dem Darme durch einen perinephritischen Eiterherd.

Ich gehe nun dazu über, einige der interessantesten Fälle von Communication der Niere oder des Nierenbeckens mit dem Verdauungskanal, die ich in der mir zugänglichen Literatur auffinden konnte, kurz zu erwähnen. Die Diagnose der Perforation ist nur selten intra vitam gestellt worden.

Fälle von Communication der Nieren mit dem Magen finden sich bei Rayer. Doch sind dieselben, wie Rayer selbst angiebt, nicht genügend verbürgt.

Ein Fall von Dr. Melion (Oesterreich. Medic. Wochenschrift Nr. 5, 1844,) ist durch den Sectionsbefund erhärtet. Bei Lebzeiten des Patienten waren Speisetheile, Mohn etc. mit dem Urin abgegangen. Die Section ergab: Verwachsung des Magens, der rechten Niere und der Leber. Aus dem Magen gelangt man durch eine Oeffnung in seiner hinteren Wand dicht am Pylorus in einen grossen Abscess des obern Theils der rechten Niere, in welchem sich viele Steinfragmente, Rosinen- und Aepfelkerne befanden. Im Nierenbecken befanden sich 2 grosse Steine.

Einen Fall von Communication des Dünndarms mit einem durch Leber und Niere gebildeten Hohlraum und mit einem Hohlraume der Substanz der Niere beschreibt Rayer.

Die Kranke hatte in der letzten Zeit ihres Lebens urinöse Massen erbrochen. Bei dem ersten Erbrechen hatte sich ein im vordern Theile des Epigastrium befind-

licher Tumor, der, wie man annahm, von der Niere ausging, um $^1/_3$ seines Volumens verkleinert.

Die Beispiele von Fällen von Nierenfisteln, die sich in den Dickdarm öffnen, sind, wie Rayer sagt, nicht allzu selten und sollen schon seit den frühesten Zeiten bekannt gewesen sein. Rayer citirt Stellen aus den Hippokratischen Schriften, die dies beweisen sollen auch Rufus und Avicenna sollen Kenntniss von dem Durchbruche eines Nierenabscesses in den Darm gehabt haben.

Rayer citirt Fälle, beobachtet von Fantoni, Duverney, Baillie, Weigel, Wys, Lassus, Peter Frank, Portal, in denen die rechte oder linke Niere mit dem colon communicirte. Die in allen diesen Beobachtungen übereinstimmenden Symptome während des Lebens waren: Entleerung von Eiter durch den Anus bei gleichzeitiger Pyurie, die nachweisbar durch ein Nierenleiden verursacht war.

Einen selbst beobachteten Fall von Communication der beiden Nieren mit dem colon descendens beschreibt Rayer ausführlich und erwähnt als besonderen Umstand, dass sich bei der Autopsie kein Nierenstein als Ursache des bestehenden Nierenabscesses, der zum Durchbruche ins colon führte, gefunden habe, während sonst immer derartige Nierenleiden durch Steine verursacht würden.

Einen Durchbruch des Eiters aus einem Nierenabscesse in das rectum fand Cruveilhier bei der Autopsie einer Kranken, die an einem hektischen Fieber, dessen Ursache unbekannt war, gelitten hatte.

Sehr interessant ist eine Beobachtung von Marcet (Bull. de la société anatom. 28me ann.) Ein 27jähriger Mann hatte nach einem Falle von grosser Höhe blutigen Harn gelassen, der später eitrig wurde. Nachdem einige Zeit lang eine wohlcharakterisirte Pyelitis bestanden hatte, trat mehrmals Eiter in grösserer Menge im Stuhl auf. Es stellt sich zuletzt hektisches Fieber und Hämoptyse ein.

Die Section zeigte die rechte Niere mit allen umgebenden Theilen verwachsen, von Abscessen durchsetzt, die Corticalsubstanz ganz geschwunden. Das Nierenbecken ganz ausgefüllt von einem grossen Steine. Die Schleimhaut des sonst normalen Dickdarmes zeigte an einigen Stellen rundliche Löcher, welche zum Theil mit der Rindensubstanz, zum Theil mit dem Nierenbecken in Verbindung standen. Ausserdem bestand ein das Zwerchfell perforirender Fistelgang zwischen der Niere und der linken Lunge.

Ein von Romberg in seinen „Klinischen Wahrnehmungen und Beobachtungen“ ausführlich mitgetheilter Fall, in dem durch einen Sturz eine deutlich ausgeprägte pyelitis eintrat, gehört jedenfalls auch hierher. Nachdem die pyelitis einige Zeit bestanden hatte, bildete sich ein Tumor im rechten Hypochondrium, der, nachdem unter wehenartigen Schmerzen ein Fabrinklumpen aus der Harnröhre ausgestossen war, zusammensank, nach einigen Wochen jedoch sich wieder füllte, worauf sich dieselben Erscheinungen wiederholten. Bei jedem dieser Anfälle leerte sich aus der Harnröhre eine beträchtliche Menge einer trüben, opalisirenden Flüssigkeit, die für Harn erklärt wurde. Bisweilen enthielt der Harn grosse Eitermengen. Zu den Leiden der Kranken gesellte sich Erbrechen und diarrhoische, bisweilen Blut enthaltende Ausleerungen. Während des Bestehens der Diarrhoe wurde fast gar kein Harn gelassen. Dieser Umstand erweckte den Verdacht einer Communication zwischen der Geschwulst und dem Darmkanale.

Zuletzt traten auffallender Collaps, nicht zu stillende Diarrhoe und starke, nächtliche Schweisse auf.

Die Autopsie ergab eine Communication des fast ganz von Abscessen durchsetzten rechten Nierenbeckens mit einer hinter der Niere befindlichen Cyste, die bis

tief ins Becken herabreicht und mit dem colon ascendens durch eine ovale Oeffnung in Verbindung stand.

Hier war also der im Nierenbecken befindliche Eiter in das perirenale Zellgewebe durchgebrochen und hatte hier zu einem grossen, sich erweiternden perinephritischen Abscess geführt, dessen Höhle sich bei der langen Dauer der Krankheit in eine umfangreiche Cyste allmälig verwandelt hatte. Dieser perirenale Abscess hatte seinerseits die Perforation des colon bewirkt.

Von grossem Interesse ist auch ein von Parmentier beobachteter und in seiner Arbeit über perinephritische Abscesse genauer beschriebener Fall:

Eine 55jährige Frau klagte bei ihrem Eintritte in das Krankenhaus über lebhaften Schmerz in der rechten Lende, der bei Druck zunahm. Pat konnte nur auf dem Rücken liegen, erbrach, hatte grossen Durst und litt an Verstopfung. Alle halben Stunden fühlte sie Drang zum Urinlassen Der Urin war sehr übelriechend, beim Stehen viel Eiter absetzend.

Der untere Rand der rechten Niere war 2 Cm. von der spin. il. entfernt deutlich zu fühlen. Zuletzt war der Urin von gangränösem Geruche, dick, schmutzig grau.

Sectionsergebniss: In dem perirenalen Zellgewebe ein Eiterherd, der sich in das colon ascendens geöffnet hatte und mit einem der Kelche communicirte, welcher einen umfänglichen Stein und eine grauliche Masse enthielt.

J. W. Ogle (St. Georges Hosp. Rep. Vol. II p. 346) theilt folgenden Fall mit. Bei einer 31jährigen Frau, welche mit Fieber, Leibschmerzen und Harnverhaltung erkrankt war, fand sich in der rechten Lendengegend eine harte, rundliche Geschwulst. Harn eiterhaltig, Fieber, Nachtschweisse. Die Kranke erholte sich und verliess das Hospital. Nach 6 Wochen trat Diarrhoe

ein, wobei Pat. einen aus Harnsäure und oxalsaurem Kalk bestehenden Stein entleerte. Die Kranke befand sich wohl, bis nach mehreren Monaten wieder Diarrhoe, Leibschmerzen, Erbrechen und Fieber auftraten, die nach 3 Wochen den Tod der Kranken herbeiführten.

Die Section ergab: Ausgedehnte Adhäsionen zwischen dem colon, dem Magen und der Leber. Feste Verwachsung der flexura coli mit dem obern Theile der rechten Niere. In der Niere eine, 3 erbsengrosse Steine enthaltende Höhle, welche mit dem Innern des colon communicirt. Rechte Niere vergrössert, linke normal.

Endlich ist noch ein Fall von Gintrac zu erwähnen (Journal de Bordeaux 2. Sér. VII. p. 207). Die Symptome waren dieselben wie in den vorher beschriebenen Beobachtungen. Bei der Section fand sich eine Verwachsung zwischen colon. descend. und unterem Theile der linken Niere. Im colon eine runde Oeffnung von 3 Cm. Durchmesser. Die Oeffnung führte in einen Eiterherd der linken Niere. Kelche und Becken durch eine gelbliche Flüssigkeit ausgedehnt; in der Rindensubstanz des unteren Theiles der Niere eine mit dickem Eiter und Blutgerinnseln erfüllte Höhle. Rechte Niere vergrössert.

Es sei mir gestattet, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrath Professor Dr. Lebert an dieser Stelle für die gütige Unterstützung bei Abfassung meiner Arbeit meinen besten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Der Verfasser, geboren den 4. Januar 1851 zu Krappitz, Sohn des verstorbenen Kgl. Sanitäts-Rathes Dr. Rosenbach daselbst, besuchte das Kgl. evangelische Gymnasium zu Ratibor, von welchem er zu Ostern 1869 mit dem Zeugniss der Reife entlassen wurde und bezog die Universität Breslau. Im Juli 1870 trat er als Freiwilliger in das Garde-Regiment Königin Elisabeth ein, nahm an der Belagerung von Paris Theil, kehrte nach seiner Entlassung im Mai 1871 wieder nach Breslau zurück und bestand im December desselben Jahres das tentamen physicum. Während des Quadrienniums besuchte er die Vorlesungen und praktischen Uebungen folgender Herren Professoren und Privat-Docenten:

Auerbach, Barkow, F. Cohn, H. Cohn, Cohnheim, Fischer, Förster, Grosser, Grube, Gscheidlen, Haeser, Heidenhain, Lebert, Loewig, Maas, Meyer, Neumann, Nothnagel, Poleck, Spiegelberg, Voltolini, Waldeyer.

Allen diesen Herren stattet er hiermit seinen wärmsten Dank ab.

Thesen.

1. Der Nährwerth des Leims ist bis jetzt unterschätzt worden.
2. In dem prophylactischen Kampfe gegen die Tuberculose steht die chirurgische Behandlung an erster Stelle.
3. Zur Lösung ihrer höchsten Aufgaben müssen Naturforschung und Philosophie Hand in Hand gehen.
4. Bis jetzt haben unsere Schulen auf die körperliche Ausbildung der Schüler leider nicht dieselbe Sorgfalt verwendet, wie auf die geistige.